



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA**

**“PREVALENCIA DEL RETRASO EN EL DESARROLLO PSICOMOTOR Y
SU RELACIÓN CON LAS NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS.
CUENCA 2014.”**

**Tesis previa a la obtención del título
de Médica y Médico.**

AUTORES:

CARLOS SEBASTIÁN SALDAÑA OCHOA

DANIELA ESTEFANÍA SAQUICELA CARPIO.

DIRECTORA:

DOCTORA MARÍA DE LOURDES HUIRACocha TUTIVÉN.

ASESORA:

DOCTORA MARÍA DE LOURDES HUIRACocha TUTIVÉN.

CUENCA – ECUADOR

2014



RESUMEN

Antecedentes: El retraso desarrollo psicomotor (RDPM) es la tardanza en adquirir las destrezas propias para la edad del niño, una pronta detección permite buscar alternativas.

Objetivo: Determinar la prevalencia del retraso en el desarrollo psicomotor y su relación con las necesidades básicas insatisfechas.

Metodología: Estudio transversal que determinó la de prevalencia del retraso en el desarrollo psicomotor y lo relacionó con características físicas de la vivienda, servicios básicos de la vivienda, dependencia económica del hogar, asistencia a la escuela, estado de hacinamiento. Se trabajó con 327 niños y niñas entre 2 y 60 meses de edad hospitalizados en el Departamento de Pediatría del HVCN de febrero a julio de 2014, en los cuales se aplicó el test de AIEPI para evaluar el desarrollo psicomotor, por entrevista se determinó las necesidades básicas insatisfechas. Se evaluó el riesgo mediante la razón de prevalencia (RP) con intervalos de confianza y chi cuadrado.

Resultados: La media de edad fue 22,62 meses, el 57,2% de la población fue de sexo masculino, la prevalencia de retraso del desarrollo psicomotor fue de 5,8%, mientras que las necesidades básicas insatisfechas presentaron la siguiente frecuencia: condiciones de la vivienda: 7,6%; servicios básicos insatisfechos 19,6%, dependencia económica del hogar 18,7%, inasistencia a la escuela 11% y hacinamiento 12,5%. El riesgo necesidades básicas insatisfechas para RDPM para todos los indicadores fue estadísticamente significativos ($p < 0,05$) y las razones de prevalencia fueron: condiciones de la vivienda: 4,3 (1,6-11); servicios básicos insatisfechos 4,5 (1,9-10,7), dependencia económica del hogar 5,2 (2,2-12,1), inasistencia a la escuela 8,9 (3,9-20,6) y hacinamiento 5 (2,2-11,8).

Conclusiones: las necesidades básicas insatisfechas tienen relación directa con el retraso del desarrollo psicomotor.

PALABRAS CLAVE: DESARROLLO PSICOMOTOR; NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS; CONDICIONES DE VIVIENDA; SERVICIOS BÁSICOS; DEPENDENCIA ECONÓMICA DEL HOGAR; ASISTENCIA A LA ESCUELA; HACINAMIENTO; CUENCA-ECUADOR.



ABSTRACT

Background: The psychomotor retardation is the delay in acquiring the specific skills at a child's age, early detection allows seek alternatives.

Objective: To determine the prevalence of delayed psychomotor development and its relationship with unsatisfied basic needs.

Methodology: Cross-sectional study determined the prevalence of delayed psychomotor development and related to physical characteristics of housing, basic services of housing, economic dependency on home, school attendance, state of overcrowding. We worked with 327 children between 2 and 60 months hospitalized at the Department of Pediatrics HVCM from February to July 2014, in which the test IMCI was applied to assess psychomotor development, age by interview needs determined unsatisfied basic. The risk was assessed by the prevalence ratio (PR) with confidence intervals and chi square.

Results: The mean age was 22.62 months, 57.2% of the population were male, the prevalence of psychomotor retardation was 5.8%, while the unmet basic needs often presented as follows: conditions property: 7.6%; 19.6% unsatisfied basic services, economic dependency on home 18.7%, attendance at school 11% and 12.5% overcrowding. The risk for RDPM unsatisfied basic needs for all indicators was statistically significant ($p < 0.05$) and prevalence ratios were: housing conditions: 4.3 (1.6 to 11); unsatisfied basic services 4.5 (1.9 to 10.7), household economic dependency 5.2 (2.2 to 12.1), absence from school 8.9 (3.9 to 20.6) and overcrowding of 5 (2.2 to 11.8).

Conclusions: unsatisfied basic needs are directly related to delayed psychomotor development

KEYWORDS: PSYCHOMOTOR DEVELOPMENT; BASIC NEEDS; HOUSING CONDITIONS; BASIC SERVICES; ECONOMIC HOME DEPENDENCY; SCHOOL ATTENDANCE; OVERCROWDING; CUENCA-ECUADOR.



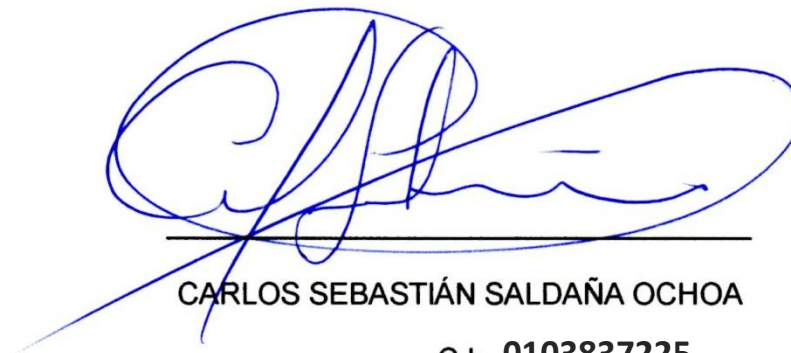
ÍNDICE DE CONTENIDOS

Contenido	Página
Resumen	1
Abstract	2
Índice de Contenidos	3
Cláusula de responsabilidad	4
Cláusula de derechos de autor	6
Agradecimiento	8
Dedicatoria	9
Capítulo I	
1.1. Introducción	11
1.2. Justificación	13
Capítulo II	
2. Fundamento teórico	16
Capítulo III	
3. Objetivos	33
Capítulo IV	
4. Diseño Metodológico	34
Capítulo V	
5. Resultados	40
Capítulo VI	
6. Discusión	45
Capítulo VII	
7.1 Conclusiones	50
7.2 Recomendaciones	51
Capítulo VIII	
8. Referencias bibliográficas	52
Capítulo IX	
9. Anexos	59



CLAUSULA DE RESPONSABILIDAD

Los resultados y las expresiones expuestos en el presente trabajo de investigación, son de exclusiva responsabilidad de los autores.



CARLOS SEBASTIÁN SALDAÑA OCHOA

C.I: 0103837225



CLAUSULA DE RESPONSABILIDAD

Los resultados y las expresiones expuestos en el presente trabajo de investigación, son de exclusiva responsabilidad de los autores.



DANIELA ESTEFANÍA SAQUICELA CARPIO.
C.I: 0104492996



CLAUSULA DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, Carlos Sebastián Saldaña Ochoa, autor de la tesis "PREVALENCIA DEL RETRASO EN EL DESARROLLO PSICOMOTOR Y SU RELACIÓN CON LAS NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS. CUENCA 2014", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de médico. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca 13 de Agosto de 2014



CARLOS SEBASTIÁN SALDAÑA OCHOA

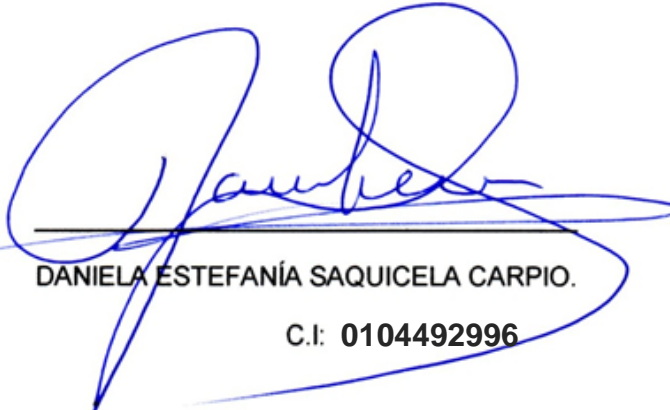
C.I: 0103837225



CLAUSULA DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, **Daniela Estefanía Saquicela Carpio**, autor de la tesis "PREVALENCIA DEL RETRASO EN EL DESARROLLO PSICOMOTOR Y SU RELACIÓN CON LAS NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS. CUENCA 2014", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de médico. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca 13 de Agosto de 2014



DANIELA ESTEFANÍA SAQUICELA CARPIO.
C.I: 0104492996



AGRADECIMIENTO

Primero, nos gustaría agradecer sinceramente a nuestra directora y asesora de Tesis, Dra. Lourdes Huiracocha Tutivén, su esfuerzo y dedicación. Sus conocimientos, sus orientaciones, su manera de trabajar, su persistencia, su paciencia y su motivación han sido fundamentales para la elaboración de la presente.

Agradecemos en sobremanera al servicio de pediatría del Hospital Vicente Corral Moscoso, por abrirnos sus puertas; al personal de enfermería, auxiliares y de servicios generales, quienes crearon un ambiente de trabajo agradable, y siempre estuvieron dispuestas/os a brindarnos ayuda en cualquier momento.

También nos gustaría reconocer las enseñanzas recibidas a lo largo de estos años por los catedráticos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cuenca que de una manera u otra han compartido su conocimiento en pro de nuestra formación como médicos.

Y por último, pero no menos importante, estaremos eternamente agradecidos con nuestros compañeros de aula y de prácticas intrahospitalarias. Hemos tenido la dicha de encontrarnos con personas maravillosas y quienes esperamos nos acompañen por el resto de nuestras vidas.

Para ellos.



DEDICATORIA

A mis padres, Carlos y Clara, este y todos mis logros son únicamente suyos. A mis hermanos, Karla y Luis por acompañarme y levantarme en aquellos momentos en los que quise tirar la toalla. Y Finalmente, a todos los niños y niñas que participaron en este estudio, quienes con su esencia noble no solo ayudaron a que encontrara mi vocación, sino que enriquecieron mi espíritu.

Carlos



DEDICATORIA

A mi esposo, que ha sido mi compañero, mejor amigo y mayor apoyo en mi vida universitaria; a todas las personas que colaboraron en este estudio, ya que sin su ayuda no hubiese sido posible su realización.

Daniela



CAPITULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

El desarrollo psicomotor es un proceso evolutivo, sistemático, multidimensional e integral, mediante el cual el individuo va adquiriendo progresivamente habilidades y respuestas cada vez más complejas.

Las alteraciones del desarrollo neuromadurativo se relacionan con bajo un rendimiento y escolar, trastornos neurológicos, psiquiátricos, emocionales y conductuales, problemas sociales, déficit de aprendizaje, además de menores oportunidades laborales y morbilidad en la edad adulta.

Si bien cada ser humano al nacer tiene ya determinado genéticamente su potencial de desarrollo, su expresión final es el resultado de la interacción con su entorno familiar, social, y comunitario, y probablemente ese sea el motivo por el cual la intervención temprana tiene un alto impacto en el pronóstico de los niños con déficit del desarrollo. Por ello, la detección precoz es una actividad fundamental a realizarse en los controles al niño y supone un desafío permanente en pediatría, especialmente al evaluar individuos con factores de riesgo sociales o biológicos.

Existe una gran cantidad de métodos diagnósticos que detectan en forma rápida y sencilla posibles anomalías del desarrollo en niños pequeños. Este tipo de pruebas deben poseer consistencia, validez, alta sensibilidad y especificidad, ser socialmente aceptadas, sencillas, rápidas y de bajo costo. Pueden ser de dos



tipos, encuestas para padres y pruebas aplicadas a los niños o de screening propiamente dichas.

La OMS habla de gradientes sociales e indica que las condiciones sociales y económicas, y sus efectos en la vida de la población, determinan el riesgo de enfermar y las medidas que se deben adoptar para evitar que la población enferme.

Los más pobres entre los pobres son también los que tienen peor salud. Dentro de los países, los datos muestran que en general cuanto más baja es la situación socioeconómica de una persona, peor salud tiene.

Un ejemplo, para explicar en qué consiste una gradiente social de salud, se muestra claramente al considerar las tasas de mortalidad en menores de 60 meses; en un mismo país, hay un notable gradiente en la salud, debido a que los más pobres tienen las tasas de mortalidad, en menores de 60 meses, más altas que los del quintil más rico.

Se entienden por determinantes sociales de la salud las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, y los sistemas establecidos para combatir las enfermedades. A su vez, esas circunstancias están configuradas por un conjunto más amplio de fuerzas: económicas, sociales, normativas y políticas.



El lugar que cada cual ocupa en la jerarquía social afecta a sus condiciones de crecimiento, aprendizaje, vida, trabajo y envejecimiento, a su vulnerabilidad ante la mala salud y a las consecuencias de la enfermedad.

En 1980, los países más ricos que albergaban un 10% de la población del mundo tenían un ingreso nacional bruto que multiplicaba por 60 el de los países más pobres que albergaban un 10% de la población del mundo. En 2005 lo multiplicaba por 122. (1)

Para el siguiente estudio, a realizarse en niños hospitalizados, se pretende evaluar si la condición socioeconómica, mediante Necesidades Básicas Insatisfechas, constituye un factor de riesgo para el retraso en el desarrollo psicomotor del niño.

1.2 JUSTIFICACIÓN

Según datos del censo del 2010, en Azuay los niños entre 0 y 4 años de edad representan el 9,7% del total de la población azuaya.

En el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca en el año 2002 se realizó un estudio con 284 niños y niñas, mediante el cual se determinó que el 75% tuvieron un desarrollo normal y el 25% presentaron retraso del desarrollo psicomotor. (2)

Según un estudio realizado en el Servicio de Neurología del hospital Sant Joan de Deu, en Barcelona, el retraso en el desarrollo psicomotor es un problema frecuente, con una prevalencia global del 10%. (3)



Así mismo, en Zaragoza España, se determinó mediante un estudio realizado en el Hospital Universitario Miguel Servet, que el retraso psicomotor es el motivo de consulta del 11-12% de las primeras visitas de la consulta de Neuropediatría. (4)

El estudio realizado en Cuenca en el año 2009, determinó que el 11% de los niños y niñas de edades entre 0 y 5 años tuvo RDPM, de los cuales el 5% tuvo discapacidad. (2)

Los niños que crecen en sectores pobres tienen una mayor proporción de retraso en el desarrollo psicomotor, pues el nivel socioeconómico es un factor de riesgo, sin embargo muchos niños que crecen en una condición precaria se desarrollan normalmente. El desarrollo emocional de un niño es el resultado de la relación con su cuidador. La calidad de este vínculo depende del grado de aceptación con que el adulto recibe al niño, su sensibilidad para captar lo que este expresa y su capacidad para responder adecuada y oportunamente; por lo tanto el vínculo de cuidadores es de suma importancia para su desarrollo. También tienen importancia otros factores como las posibilidades que el niño tiene de interactuar con su medio, explorar, conocer personas, objetos, ensayar, cometer errores y aprender de ellos. Por lo general los niños de condición socioeconómica baja, viven en hacinamiento, por lo que sus posibilidades de interactuar con el medio quedan muy reducidas. (5)

En un estudio realizado en una clínica privada de Santiago de Chile, en niños de condición socioeconómica media-alta, incluyó a 119 niños separados en 3 grupos



de 8, 18 y 30 meses, se encontró una prevalencia de déficit en el desarrollo psicomotor fue 30% a los 8 meses, 7,7% a los 18 y 2,7% a los 30 meses, no hubo diferencia por sexo.

Cada persona tiene un potencial de desarrollo determinado congénitamente, su expresión final es resultado de la interacción de la genética con estímulos recibidos desde el entorno familiar, social, y comunitario. Probablemente ese sea el motivo por el cual la intervención temprana tiene alto impacto en el pronóstico de los niños con déficit del desarrollo.

Por esta razón la detección precoz es una actividad central en los controles de supervisión de salud y supone un desafío permanente en pediatría, especialmente al evaluar niños con factores de riesgo sociales o biológicos. (6)

Por este motivo mediante este estudio buscó determinar la prevalencia del retraso del desarrollo psicomotor en niños hospitalizados en el hospital Vicente Corral Moscoso, teniendo en cuenta de que por lo general vienen de familias de condición socioeconómica baja, por muchos de ellos están privados de una estimulación adecuada.



CAPITULO II

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1 DESARROLLO PSICOMOTOR.

El desarrollo psicomotor es un proceso continuo y sistematizado a través del cual el niño va adquiriendo habilidades gradualmente complejas que le permiten interactuar con las personas, objetos y situaciones de su medio ambiente en diversas formas. Incluye las funciones de la inteligencia y el aprendizaje, por medio de las cuales entiende y organiza su mundo, amplía la capacidad de comprender, hablar su idioma, desplazarse, manipular objetos, relacionarse con los demás, y el modo de sentir y expresar sus emociones. (7) (8)

Hernández describe 5 principios básicos en el desarrollo psicomotor:

1. El desarrollo es un proceso continuo que depende básicamente de la maduración del sistema nervioso.
2. El desarrollo se hace siempre en dirección cefalocaudal.
3. La secuencia del desarrollo es la misma en todos los niños, pero la velocidad varía de unos a otros.
4. Al principio, los estímulos provocan respuestas masivas, que van siendo sustituidas progresivamente por respuestas más específicas e individualizadas.



5. Algunos de los reflejos primitivos tienen que desaparecer antes de que se adquieran los correspondientes movimientos voluntarios. (9)

Varios autores subdividen el desarrollo infantil temprano en cuatro áreas de capacidades funcionales:

- Función motora gruesa.
- Función motora fina y visión.
- Habla, lenguaje y audición.
- Desarrollo social, emocional y conductual. (10)

2.2 DESARROLLO PSICOMOTOR NORMAL

La adquisición de nuevas funciones sigue una secuencia constante en los distintos campos, pero independientemente en cada uno de ellos. Esto hace que el niño posea un mosaico de habilidades a las distintas edades, que refleja el camino recorrido hasta ese momento en el área del desarrollo psicomotor, de la manipulación de objetos, del lenguaje, de la socialización, etc. (9) Para el presente estudio, nos hemos basado en el test de evaluación de desarrollo psicomotriz, que consta en el AIEPI 2012 (Anexo 1).

2.3 RETRASO EN EL DESARROLLO PSICOMOTOR.

La Academia Americana de Pediatría define como problemas del desarrollo psicomotor a todos aquellos cuadros crónicos y de inicio precoz que tienen en común la dificultad en la adquisición de habilidades motoras, de lenguaje, sociales



o cognitivas que provocan un impacto significativo en el progreso del desarrollo de un niño. (11). Se presenta cuando existe fracaso en el logro de las conductas esperadas para una determinada edad. Si bien algunos problemas del desarrollo pueden ser transitorios, los retrasos en la edad temprana pueden estar asociados a posteriores discapacidades, tales como retardo mental, parálisis cerebral, autismo, alteraciones del lenguaje y problemas del aprendizaje. (12)

Las alteraciones del desarrollo neuromadurativo se relacionan con un retraso en el desarrollo psicomotor, además de: deserción escolar, trastornos neurológicos, psiquiátricos, emocionales y conductuales, déficit en las habilidades sociales, problemas de aprendizaje y en la adultez menores oportunidades laborales y morbilidad. (6)

Un estudio transversal realizado en el período de enero a junio de 2009 a 8537 niños y niñas de 0 a 5 años de edad de los Centros de Desarrollo Infantil fiscales, privados, regulares, especiales urbanos de Cuenca, determinó la prevalencia de los retrasos del desarrollo psicomotor; el estudio reveló que el 11% presentó retraso, el 6% sin discapacidad y el 5% con discapacidad, además el 31% se benefició de la atención temprana. Se encontró relación de retraso del desarrollo psicomotor con desnutrición, microcefalia y con familia no nuclear

Un estudio transversal para determinar la prevalencia de retraso en el desarrollo psicomotor, realizado en la ciudad de Cuenca Ecuador en el año 2009, con 8537 niños y niñas de 0 a 5 años de edad de los Centros de Desarrollo Infantil fiscales,



privados, regulares, especiales urbanos; reveló que el 11% presentó retraso, el 6% sin discapacidad y el 5% con discapacidad. Se encontró relación de retraso del desarrollo psicomotor con desnutrición, microcefalia y con familia no nuclear. (8)

2.4 ALERTA EN EL DESARROLLO PSICOMOTOR

Los signos de alerta en el desarrollo psicomotor son aquellas manifestaciones que nos pueden hacer sospechar que estamos ante una disfunción neurológica y de esa manera poder establecer un diagnóstico precoz. Un signo de alerta es la expresión clínica de una desviación del patrón normal del desarrollo, la presencia del mismo no expresa necesariamente que exista alguna patología neurológica; sin embargo su detección obliga a realizar un seguimiento riguroso (13).

Según Pérez se conoce edades en las que un 95% de la población tiene adquirida ya cierta capacidad psicomotora (14), entonces podemos decir que, si un niño o niña no cumple con las destrezas mencionados en el Cuadro No. 1 de acuerdo a su edad, se considera como un signo de alerta en el desarrollo psicomotor.

2.5 EVALUACION DEL DESARROLLO PSICOMOTOR

El desarrollo de un individuo está determinado por factores genéticos y ambientales, siendo la nutrición un componente fundamental. El aporte adecuado de nutrientes permite un crecimiento armónico que refleja fielmente el potencial genético. En cambio, la alimentación insuficiente puede comprometer el ritmo de



crecimiento. La menor expresión del potencial genético puede ser permanente si ocurre en etapas tempranas y por períodos prolongados. (15)

2.5.1 Detección

La detección de un problema de desarrollo debe ser precoz. Corresponde en primera instancia a los padres, al personal de guarderías y colegios y a los pediatras de Atención Primaria, se debe determinar si se trata de un niño sano o un niño de riesgo biológico, y si existe un trastorno del desarrollo o un problema neurológico. Se plantean tres estado o condiciones:

- Normal o probable retraso madurativo; posibilidad de hipo estimulación.
- Retraso psicomotor patológico, que puede ser global o de áreas concretas: motor, cognitivo, social o aislado del lenguaje.
- Dudoso. En algunos casos solo la evolución en sucesivas consultas permite aclarar la cuestión.

El siguiente paso a la detección de un problema establecido o probable es la decisión de una actuación diagnóstica y de una intervención terapéutica: derivación a atención temprana. Se debe hacer un seguimiento, incluso en los casos de normalidad (4). Para que el desarrollo progrese de una forma normal, el niño debe estar estimulado correctamente y rodeado de un ambiente adecuado. (16)



2.5.2 Diagnóstico

El diagnóstico se orienta mediante la historia clínica y exploración. Se valoran los antecedentes familiares, obstétricos y perinatales, el desarrollo psicomotor, el examen físico, y el contacto social y comportamiento del niño. El análisis de estos datos orienta la realización de los exámenes complementarios, en los casos en los que estos son necesarios (4)

2.5.2.1 Historia clínica

a) Antecedentes familiares

En muchos de los trastornos del desarrollo existen antecedentes familiares positivos. La herencia interviene en los diferentes patrones, tanto en las variaciones madurativas como en las enfermedades hereditarias que asocian alteraciones del desarrollo.

b) Antecedentes obstétricos y perinatales

El desarrollo prenatal del sistema nervioso puede verse afectado por diversos problemas del embarazo, como infecciones o toma de sustancias nocivas para el organismo en desarrollo. Estos problemas con frecuencia pasan desapercibidos durante el embarazo. Se ha abusado del diagnóstico de anoxia neonatal. No se pueden atribuir a sufrimiento perinatal



deficiencias en un niño que durante los primeros días de vida no ha evidenciado daño neurológico que haya precisado ingreso hospitalario, por mucho que haya tardado en llorar. (4)

2.5.2.2 Valoración del desarrollo psicomotor

Se recomienda vigilar la progresión del desarrollo en los controles de salud y la aplicación de pruebas estandarizadas de cribado frente a la sospecha clínica de déficit o bien a edades específicas. La Academia Americana de Pediatría recomienda el uso de test estandarizados a los 9, 18 y 30 meses de edad, y la norma técnica del Ministerio de Salud Nacional, a partir del año 2008, lo indica a los 8, 18 y 36 meses. (17)

El pediatra de atención primaria basa su valoración en su experiencia clínica y en los test de cribaje, pero corresponde al especialista en desarrollo el diagnóstico de retraso psicomotor después de la sospecha del pediatra en su seguimiento y valoración de los signos de alerta. (14). Pascucci y Lejarraga recomiendan el uso de un test de cribaje en los primeros años de vida durante los controles periódicos, esto permitiría una detección temprana de retrasos en el desarrollo psicomotor y a su vez un tratamiento oportuno. (18)

Hay que tener en cuenta que en biología, en medicina, y también en el desarrollo humano, realmente la “normalidad” no existe, es solo un fenómeno artificial estadístico, destinado a tener una referencia. (19)



Ante la necesidad de encontrar una metodología diagnóstica para este tipo de problemas, surgen como respuesta diferentes acciones que pueden llevarse a cabo en el consultorio. Por una parte, a través de la vigilancia del desarrollo, que Dwornik definió como un proceso flexible y continuo en donde los profesionales capacitados llevan a cabo observaciones sistemáticas de los niños, durante el control de salud y engloba todas las actividades relacionadas con la promoción del desarrollo normal y la detección de problemas del desarrollo en la atención primaria de salud (APS). Por otra parte, los test de cribaje son una herramienta que se utiliza en el seguimiento del desarrollo de niños aparentemente normales con el objetivo de identificar a aquellos con alto riesgo de sufrir alteraciones de desarrollo (20). Finalmente, la evaluación del desarrollo es una investigación más detallada de los niños en los que se sospechan problemas del desarrollo.

2.5.2.3 Técnicas de evaluación del desarrollo psicomotor

Los métodos para evaluación del desarrollo son numerosos y variados, incluyendo encuestas a los padres, observación directa en el consultorio del pediatra, pruebas de screening y escalas del desarrollo. Actualmente existen numerosas pruebas que pueden ser utilizadas en APS. Una vez que sospecha un problema, el médico debe insistir en llegar a un diagnóstico. Es aquí donde, dentro de un abordaje mucho más amplio, intervienen el psicólogo, psiquiatra infantil, neurólogo y otros especialistas.



La evaluación del desarrollo engloba fundamentalmente tres tipos de acciones: la vigilancia, las pruebas de screening y la evaluación del desarrollo. La *vigilancia del desarrollo* es un método sencillo e informal, con buena respuesta, si quien la realiza posee los conocimientos suficientes sobre desarrollo infantil.

En el otro extremo, la *evaluación del desarrollo* propiamente dicha, es llevada a cabo por diferentes especialistas, como neurólogos, psicopedagogos, psiquiatras, etc. Mediando entre ambos tipos de acciones se encuentran las pruebas de screening. (20)

2.5.3 Pruebas de screening del desarrollo

Detectan en forma rápida y sencilla posibles anomalías del desarrollo en niños pequeños. Este tipo de pruebas deben poseer consistencia (estabilidad prueba-reprueba), validez, alta sensibilidad y especificidad, ser socialmente aceptables, sencillas, rápidas y de bajo costo. Incluyen encuestas para padres y pruebas aplicadas a los niños o de screening propiamente dichas.

a. Encuestas para padres

Aunque se encuentran traducidas al español, son usadas más frecuentemente en países del hemisferio norte, en especial cuando los padres presentan inquietudes respecto a la maduración de sus hijos. Pertenecen a este tipo de entrevistas el ASQ (Age and Stages Questionnaire), el CDI (Child Development Inventory) y el PEDS (Parent's Evaluation of Developmental Status).



b. Pruebas de screening

Son fáciles de administrar y requieren relativamente poco entrenamiento por lo que son ideales para ser usadas por el pediatra en su práctica diaria. Las más conocidas son:

b.1. Test de Denver II. Analiza cuatro áreas: motricidad gruesa, lenguaje, motricidad fina-adaptativa y personal-social. El resultado mide si el niño cumple o no los ítems esperados para su edad. En base a esto, se lo clasifica como normal, sospechoso o con retraso del desarrollo y en este último caso debe ser derivado a un especialista.

b.2. CAT/CLAMS: (CognitiveAdaptative Test/ ClinicalLinguistic and AuditoryMilestoneScale). Evalúa el desarrollo de niños entre 1 y 36 meses en las áreas lenguaje, motricidad fina y visual. Permite comparar las habilidades lingüísticas y no lingüísticas para la resolución de problemas y por tanto, ayuda en el diagnóstico y la derivación adecuada.

b.3. BINS (Bayley Infant Neurodevelop-mental Screener). Es una prueba basada en las escalas Bayley de desarrollo infantil BSID-II, que evalúa niños de 3 a 24 meses de edad. Valora las funciones neurológicas básicas, las receptivas, las expresivas y los procesos cognitivos. Se utiliza para clasificar a los niños como de riesgo alto, moderado o bajo de presentar retrasos de desarrollo



b.4. EEDP (Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor). Es una herramienta de origen chileno para ser empleada en niños desde el nacimiento hasta los 24 meses. Constituye el primer instrumento de este tipo estandarizado de ese país y cuenta con diferentes baremos según el nivel socioeconómico. Las áreas evaluadas en esta prueba son: social, lenguaje, coordinación y motricidad, obteniéndose un coeficiente de desarrollo.

b.5. TEPSI (TEST DE DESARROLLO PSICOMOTOR). Es un test que evalúa niños de 2 a 5 años en las áreas de coordinación, motricidad y lenguaje.

b.6. PRUNAPE (Prueba Nacional de Pesquisa). Es una prueba argentina aplicable en niños de 0 a 6 años de edad. La prueba consta de setenta y nueve pautas madurativas pertenecientes a las áreas motriz fina y gruesa, lenguaje y personal-social.

b. 7. EAIS (Escala de Inteligencia Sensorio Motriz). Es una escala desarrollada en Argentina, que evalúa los procesos cognoscitivos en niños de 6 meses a 2 años. A diferencia de otras escalas, incorpora aspectos cualitativos, al considerar tanto el logro final alcanzado como el modo de resolución de la situación propuesta

b. 8. EDIN (Escala del Desarrollo Integral del Niño). Es una prueba realizada en Costa Rica, que evalúa la motricidad fina y gruesa, los reflejos, el lenguaje y las áreas socio-emocional y cognitiva en niños de 0 a 6 años además obtener información adicional sobre hábitos del niño.



b.9. Escala Abreviada de Desarrollo. Es una escala colombiana que evalúa niños de 3 meses a 5 años de edad, a partir de cuatro áreas: motricidad fina-adaptativa, motricidad gruesa, audición y lenguaje y área personal social. De su aplicación se obtienen cuatro posibles resultados que van desde el nivel de alerta hasta el nivel alto de sospecha de problemas del desarrollo. **(24).**

b.10. AIEPI.- La evaluación de la condición de desarrollo de un niño(a) de dos meses a cinco años incluye hacer preguntas a la madre o a la persona que concurre con el niño(a), y observar si el niño(a) cumple o no con un conjunto seleccionado de condiciones que están asociadas a su desarrollo. En TODAS las consultas de un niño(a), es importante evaluar la condición de desarrollo: *Si el niño(a) cumple con el conjunto de condiciones que servirán para clasificar su desarrollo.*

Primero, observe si el niño(a) cumple con las condiciones del grupo de edad anterior y si las cumple observe las condiciones del grupo que le corresponde. Si usted encuentra que el niño(a) no cumple ninguna de las condiciones del grupo de edad anterior, entonces siga hacia atrás avanzando según las condiciones de los grupos de menor edad, hasta que encuentre uno de estos grupos para el cual el niño(a) cumpla por lo menos una de las condiciones. De este modo podrá determinar aproximadamente cuál es la edad de desarrollo actual del niño(a) y el retraso que tiene. **(Anexo 1).**



Dependiendo de las condiciones de desarrollo observadas para cada grupo de edad que se está evaluando, un niño(a) de dos meses a cinco años de edad puede ser clasificado de cuatro maneras (**Anexo 2**):

- a) Retraso del desarrollo grave.
- b) Posible retraso del desarrollo.
- c) Desarrollo normal con factores de riesgo.
- d) Desarrollo normal. (21)

2.5.4 Examen físico

En la exploración física se obtienen los siguientes datos:

- Fenotipo morfológico: el aspecto externo del niño.
- Fenotipo conductual: contacto social y comportamiento.
- PC: tanto la microcefalia como la macrocefalia y el estancamiento o la rápida aceleración del crecimiento cefálico orientan a diversos problemas neurológicos.
- Exploración neurológica: la exploración neurológica nos permite localizar topográficamente el problema a distintos niveles del sistema nervioso.
- Exploración sistémica: la existencia de baja talla o gigantismo o la presencia de hepatomegalia o alteraciones oculares aportan signos guía muy útiles en el diagnóstico.



2.5.5 Exámenes complementarios

Algunos exámenes que nos orientarían a detectar una patología de base son los siguientes:

1. Electroencefalograma (EEG): se utiliza en el estudio del niño con encefalopatía para evitar que pase desapercibida una epilepsia.
2. Potenciales evocados auditivos: si existe problema cognitivo y/o del espectro autista.
3. Estudios bioquímicos y metabólicos: utilizados sin orientación tienen muy baja rentabilidad
4. ADN de CMV en la prueba del talón del cribado neonatal (si está disponible): ante la presencia de asociaciones variables de retraso de crecimiento intrauterino, microcefalia, hipoacusia neurosensorial, coriorretinitis, retardo mental, trastornos del espectro autista, calcificaciones intracraneales, alteraciones encefaloclásticas, leucoencefalopatía, displasia cortical y malformaciones del lóbulo temporal e hipocampo.
5. Estudio genético de retraso mental.
6. Resonancia magnética cerebral (RM).



2.6 MANEJO DEL RETRASO EN EL DESARROLLO PSICOMOTOR.

El tratamiento del niño en el cual se detecte signos de alarma o un retraso en el desarrollo psicomotor dependerá de que área del desarrollo sea la anormal o si su causa es en cierta patología.

El manejo del niño con retraso psicomotor por el pediatra pasa también por la atención a su familia, que continuará siendo un elemento fundamental en su desarrollo. El pediatra podrá acompañar a los padres en el proceso de aceptación de las dificultades de su hijo. (4)

2.7 FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A DESARROLLO PSICOMOTOR.

En 2003, un estudio realizado en Chile a 541 preescolares de nivel socioeconómico bajo detectó 84 pacientes con déficit en el desarrollo psicomotor y con los datos recolectados se determinó que el único factor de riesgo con significancia estadística era el analfabetismo materno, pero el hacinamiento, las familias más numerosas y con más hermanos mostraron una tendencia como factor de riesgo, aunque no significativa. (22)

Otro estudio realizado en Sao Paulo en 1998, en el cual se evaluaron 788 lactantes de ambos sexos determinó como factor de riesgo al temperamento infantil, el nivel socioeconómico bajo, el número de orden en la familia, los diferentes eventos estresantes, la depresión materna y la ingesta de alcohol por



parte de los cuidadores; acuerdo a criterio estadístico, definiéndose como riesgo el 25% con condiciones más adversas para el desarrollo infantil. (23)

Además, se ha estudiado ampliamente la relación entre las influencias biológicas y medioambientales sobre el desarrollo madurativo. Entre los factores biológicos de riesgo pueden citarse pre-madurez, síndromes genéticos, asfixia perinatal, hiperbilirrubinemia neonatal e infecciones prenatales; mientras que desnutrición, analfabetismo materno, desocupación paterna, e inaccesibilidad al sistema de salud son considerados como factores de riesgo socio ambiental. (20)

2.8 NECESIDADES BÁSICAS INSATIFECHAS.

En la medida en que ha disminuido la tasa de morbilidad infantil asociada a enfermedades infectocontagiosas y desnutrición, han ido adquirido cada vez mayor relevancia aspectos relacionados con el desarrollo psicomotor (DSM), comportamiento, educación y crianza (24)

Para el presente estudio, hemos decidido usar el cuestionario de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) el mismo que se encuentra validado en nuestro país y valora el número de personas que viven en condiciones de "pobreza", expresados como porcentaje del total de la población en un determinado año. Se considera "pobre" a una persona si pertenece a un hogar que presenta carencias persistentes en la satisfacción de sus necesidades básicas incluyendo: vivienda, salud, educación y empleo.



El SIISE cuenta con dos definiciones de pobreza según necesidades básicas insatisfechas (NBI):

La primera aplicada a los Censos de población 1990, 2001 y 2010, a la última Encuesta de Hogares (ECV 2006) y a la Encuestas Urbanas de Empleo y Desempleo, (ENEMDU) referente a la metodología de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), según recomendaciones de la Reunión de expertos gubernamentales en Encuestas de Hogares; Empleo y Pobreza. Esta definición establece a un hogar como pobre si presenta una de las siguientes condiciones, o en situación de extrema pobreza si presenta dos o más de las siguientes condiciones: (25)

1. La vivienda tiene características físicas inadecuadas (Aquellas que son inapropiadas para el alojamiento humano: con paredes exteriores de lata, tela, cartón, estera o caña, plástico u otros materiales de desecho o precario; con piso de tierra. Se incluyen las móviles, refugio natural, puente similares).
2. La vivienda tiene servicios inadecuados (Viviendas sin conexión a acueductos o tubería, o sin sanitario conectado a alcantarillado o a pozo séptico).
3. El hogar tiene una alta dependencia económica (Aquellos con más de 3 miembros por persona ocupado y que el Jefe(a) del hogar hubiera aprobado como máximo dos años de educación primaria).
4. En el hogar existen niños (as) que no asisten a la escuela (Aquellos con al menos un niño de seis a doce años de edad que no asiste a la escuela).
5. El hogar se encuentra en un estado de hacinamiento crítico (Aquellos con más de tres personas en promedio por cuarto utilizado para dormir).



CAPITULO III

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

Determinar la prevalencia del retraso en el desarrollo psicomotor y su relación con las necesidades básicas insatisfechas.

3.2 Objetivos específicos

- a. Clasificar a los niños del estudio según edad, sexo, desarrollo psicomotor y
- b. necesidades básicas insatisfechas.
- c. Determinar la prevalencia de retraso en el desarrollo psicomotor.
- d. Establecer la relación del retraso en el desarrollo psicomotor y necesidades básicas insatisfechas.



CAPITULO IV

4. METODOLOGÍA

4.1 TIPO DE ESTUDIO: Es un estudio cuantitativo transversal de prevalencia.

4.2 ÁREA DE ESTUDIO: departamento de pediatría del HVCM

4.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO: niños y niñas hospitalizados en el HVCM entre 2 a 60 meses de edad, en un periodo de tiempo comprendido entre febrero y julio de 2014.

4.4 UNIVERSO: Finito, heterogéneo.

4.5 MUESTRA: Para el cálculo se consideró una frecuencia de 11 % Retraso del desarrollo psicomotor, error de inferencia del 3%, el 95% de confianza. Se ratificó el cálculo realizando en el Sistema estadístico Epi- Info versión 7, Statcalc, populationsurvey con los siguientes datos: frecuencia 11%, peor aceptable del 3%, nivel de confianza del 95%.

4.6 POBLACIÓN: Niños y niñas entre 2 a 60 meses hospitalizados en el departamento de pediatría del hospital Vicente corral Moscoso.

- FRECUENCIA: 11%
- ERROR: 3%
- IC: 95%

4.7 MUESTRA TOTAL: 177 niños y niñas hospitalizados en el departamento de pediatría del Hospital Vicente Corral Moscoso. Sin embargo durante la



recolección de la información y debido a la importancia del tema en estudio se decidió la ampliación de la muestra a 327 niños y niñas, mismos que fueron evaluados.

4.8 HIPÓTESIS

El retraso en el desarrollo psicomotor está relacionado con las necesidades básicas insatisfechas.

4.9 VARIABLES:

- VARIABLE DEPENDIENTE: Retraso en el desarrollo psicomotor.
- VARIABLE INDEPENDIENTE: Edad, sexo, características físicas de la vivienda, servicios básicos de la vivienda, dependencia económica del hogar, asistencia a la escuela, estado de hacinamiento.

4.10 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
DESARROLLO PSICOMOTOR	Adquisición de habilidades cognitivas, motoras, de lenguaje y sociales	Física y Psicológica	AIEPI 2012	1. Cualitativa Nominal -Normal. -Posible Retraso. -Normal con Factores de Riesgo. -Retraso. 2. Cualitativa Ordinal -Sin Retraso -Con retraso.- Cuando la escala del AIEPI determina retraso.
GRUPO ETARIO.	Tiempo de vida.	Biológica	Meses y años.	- Lactante menor: 2 meses a 12 meses - Lactante mayor: 12 meses a 24 meses -Pre-escolar: mayos a



				24 meses a 60 meses
EDAD	Meses transcurridos desde el momento	Biológica	Meses transcurridos	Cuantitativa continua
SEXO	Diferencias biológicas que distinguen a los organismos individuales	Fenotipo	Caracteres sexuales	-Masculino -Femenino
CONDICIONES DE VIVIENDA	Características físicas se una vivienda.	Espacio físico donde habita	Condiciones de alojamiento humano.	-Insatisfecho -Satisfecho
SERVICIOS BÁSICOS DE VIVIENDA	Obras de infraestructuras necesarias para una vida saludable	Acceso a servicios básicos.	Posee los servicios básicos.	-Insatisfecho -satisfecho
DEPENDENCIA ECONÓMICA DEL HOGAR	Cantidad de personas a cargo del jefe del hogar.	Integrantes de la familia.	Número de personas a cargo del jefe de familia.	-Con dependencia. -Sin dependencia.
ASISTENCIA A LA ESCUELA	Persona que está matriculada en un centro de educación formal regular y no se ha retirado.	Escolaridad	Presencia regular en la escuela.	-Asiste -No asiste
ESTADO DE HACINAMIENTO	Aglomeración en un mismo lugar de un número de personas o animales que se considera excesivo	Habitacional	Número que personas que habitan por cuarto.	-Hacinamiento. -No hacinamiento.



4.11 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Niños y niñas de 2 a 60 meses de edad que ingresen al Hospital Vicente Corral Moscoso

4.12 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

Los niños y niñas cuyos familiares no acepten la participación en el estudio y que hayan sido diagnosticados de discapacidad, síndrome neurológico (epilepsia, convulsiones)

4.13 PROCEDIMIENTO

4.13.1 INSTRUMENTOS

Se dispuso de dos instrumentos para la recolección de información: el primero, el test para valoración del desarrollo psicomotor presentado por el AIEPI (Anexo 1) aplicando el cuadro de clasificación de los mismos (Anexo 2). El segundo, el test de necesidades básicas insatisfechas.

Se elaboró un formulario, el mismo que fue previamente diseñado y probado, contiene datos de filiación, información general y de la investigación. **(Anexo 3)**

4.13.2 LUGAR

Departamento de pediatría del Hospital Vicente Corral Moscoso.

4.13.3 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE VALORACIÓN

- Elaboración del formulario de investigación, pilotaje y mejoramiento.
- Gestión ante las autoridades del MSP para el desarrollo del estudio.
- Comunicación continua y asertiva con el personal de salud, autoridades y con los padres de los niños y niñas.
- Recolección de la información:
 - a) Se realizó durante las tardes en el horario de 16h00 a 18h00.



- b) Los estudiantes tesistas llenaron con la madre los datos de cada niño de: fecha de nacimiento, edad en meses al momento de la evaluación, sexo del niño o niña, necesidades básicas insatisfechas
- c) Luego cada uno de los estudiantes realizó la evaluación del DPM con el AIEP Tiempo por cada niño o niña 15 minutos.
- d) Con los resultados de la evaluación se explicó a los padres cual es estado del DPM, se dio consejos para el cuidado y se derivó a un equipo de atención temprana a los que presentan riesgo o retraso para que reciban la intercesión adecuada.

El proceso de evaluación tomó 3 meses.

4.14 ASPECTOS ETICOS

- Antes de iniciar la investigación los padres firmaron los consentimientos informados de todos los niños y niñas que participaron en la investigación, en estas tareas colaboró el personal de salud.
- Los niños y niñas que participaron en el estudio no fueron sometidos a riesgo porque fue un estudio observacional.
- Los niños y niñas se beneficiaron de una valoración del desarrollo psicomotor que les permitió iniciar un plan de intervención.
- La aceptación a participar fue voluntaria y se les indicó que pueden retirarse el momento que deseen.
- Se explicó el proceso de recolección de datos.
- El personal que participó en el estudio demostró calidad humana, solvencia ética, técnica y científica.
- Se garantizó la confidencialidad de la información y su uso exclusivo para la presente investigación.
- La investigación se desarrolló de acuerdo al diseño establecido en el protocolo.
- Los informes de las evaluaciones de los niños y niñas, aún más en el caso



de los niños o niñas que serán identificados con RDPM, se entregaron a la a los padres de familia utilizando una comunicación asertiva.

- Los responsables de la investigación realizaron el trabajo de campo evitando comentarios no pertinentes frente a los padres, profesores u otras personas; no se hicieron comparaciones con respecto a otros niños o niñas; se mantuvo la confidencialidad de la información.

4.15 MÉTODOS Y MODELO DE ANÁLISIS

Manejo de los datos: los datos pre codificados fueron introducidos en formatos desarrollados en el sistema SPSS versión 18. Los pasos y las decisiones de análisis estadístico se narrarán a continuación:

1. Revisión de la calidad de la base de datos.
2. Identificación y solución de datos perdidos
3. Análisis descriptivo: medidas de frecuencia, de tendencia central y de distribución de acuerdo al tipo de variables.
4. Se caracterizó a la población infantil de la muestra en tablas con frecuencias y porcentajes por edad, sexo.
5. Se obtuvo la prevalencia de RDPM con los Intervalos de Confianza al 95%.



CAPITULO V

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1 FASE DESCRIPTIVA

5.1.1 Características demográficas

Tabla 1. Distribución de 327 niños y niñas menores de 5 años hospitalizados en el HVCM según edad y sexo. Cuenca, 2014.

	Característica	n=327	%=100
GRUPO ETAREO	LACTANTE MAYOR	108	33,0
	LACTANTE MENOR	95	29,1
	PREESCOLAR	124	37,9
SEXO	FEMENINO	140	42,8
	MASCULINO	187	57,2

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Saldaña C y Saquicela D

X= 22,62 meses

DE= 15,47 meses

Mínimo=2 meses

Mediana= 19 meses

La variable edad fue agrupada en grupos etareos, el de mayor frecuencia fueron los lactantes mayores (1 año a 2 años) con el 33% (108 casos) la media de edad (en meses) se ubicó en 22,62 con una desviación estándar de 15,47; además una mediana de 19 meses; por otro lado el sexo masculino fue el más prevalente con el 57,2% de la población.



5.1.2 Desarrollo psicomotriz

Tabla 2. Distribución de 327 niños y niñas menores de 5 años hospitalizados en el HVCM según desarrollo psicomotriz. Cuenca, 2014.

Resultado de AIEPI	n=327	%=100
NORMAL	289	88,4
NORMAL CON FACTORES DE RIESGO	19	5,8
CON RETRASO	19	5,8

Fuente: Formulario de recolección de datos
Elaborado por: Saldaña C y Saquicela D.

Tras la valoración mediante el AIEPI 2010 en la población se determinó que el 88,4% de la población (289 casos) presentaron normalidad, si a este porcentaje se le agregan los niños con DPM normal pero que poseen factores de riesgo (5,8%) el grupo con adecuado DPM es el más importante porcentualmente; sin embargo el retraso del desarrollo psicomotor se presentó en 19 pacientes es decir en el 5,8% del total de la población.



5.1.3 Necesidades básicas insatisfechas

Tabla 3. Distribución de 327 niños y niñas menores de 5 años hospitalizados en el HVCM según necesidades básicas insatisfechas. Cuenca, 2014.

Necesidades básicas insatisfechas		n=327	%=100
CONDICIONES DE VIVIENDA	INSATISFECHO	25	7,6
	SATISFECHO	302	92,4
SERVICIOS BÁSICOS DE VIVIENDA	INSATISFECHO	64	19,6
	SATISFECHO	263	80,4
DEPENDENCIA ECONÓMICA DEL HOGAR	CON DEPENDENCIA	61	18,7
	SIN DEPENDENCIA	266	81,3
ASISTENCIA A LA ESCUELA	ASISTE	291	89,0
	NO ASISTE	36	11,0
HACINAMIENTO	PRESENTE	41	12,5
	AUSENTE	286	87,5

Fuente: Formulario de recolección de datos
Elaborado por: Saldaña C y Saquicela D.

La valoración de las necesidades básicas insatisfechas fue la siguiente: el componente con mayor presentación en esta población fue la insatisfacción con los servicios básicos de la vivienda pues el 19,6% (64 casos) presentaron esta insatisfacción; no así las condiciones de la vivienda donde se reportó el menor porcentaje de insatisfacción con el 7,6% (25 casos).



5.2 FASE ANALÍTICA

5.2.1 Retraso en el desarrollo psicomotor según grupo etareo y sexo

Tabla 4. Distribución de 327 niños y niñas menores de 5 años hospitalizados en el HVCM según relación entre necesidades básicas insatisfechas y RDP. Cuenca, 2014.

Característica	Retraso en el desarrollo psicomotor				P
	Presente		Ausente		
	N	%	n	%	
Edad					
Lactante mayor	5	4,6	103	95,4	0,67
Lactante menor	5	5,3	90	94,7	
Preescolar	9	7,3	115	92,7	
Sexo					
Femenino	4	2,9	136	97,1	0,048
Masculino	15	8	172	92	

Fuente: Formulario de recolección de datos
Elaborado por: Saldaña C y Saquicela D.

Según edad, la mayor prevalencia de retraso en el desarrollo psicomotor se presentó en la población de mayor edad (preescolares) con el 7,3% de este grupo poblacional; sin embargo las diferencias encontradas según edad de retraso no fueron estadísticamente significativas ($p > 0,05$); en cambio en el sexo si de hallaron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) pues el sexo masculino fue el más afectado que el femenino con un 8%.



5.2.1 Relación entre necesidades básicas insatisfechas y Retraso en el desarrollo psicomotor

.Tabla 5. Distribución de 327 niños y niñas menores de 5 años hospitalizados en el HVCM según relación entre necesidades básicas insatisfechas y RDP. Cuenca, 2014.

Característica	Retraso en el desarrollo psicomotor				RP (IC 95%)	P
	Presente		Ausente			
	n	%	N	%		
Condiciones de la vivienda						
Insatisfecho	5	20	20	80	4,3 (1,6-11)	0.00
Satisfecho	14	4,6	288	95,4		
Servicios básicos de vivienda						
Insatisfecho	10	15,6	54	84,4	4,5 (1,9-10,7)	0.00
Satisfecho	9	3,4	254	96,6		
Dependencia económica del hogar						
Con dependencia	11	18	50	82	5,2 (2,2-12,1)	0.00
Sin dependencia	8	3	258	97		
Asistencia a la escuela						
No asiste	10	27,8	26	72,2	8,9 (3,9-20,6)	0.00
Asiste	9	3,1	282	96,9		
Estado de hacinamiento						
Presente	8	19,5	33	80,5	5 (2,2-11,8)	0.00
Ausente	11	3,8	275	96,2		

Fuente: Formulario de recolección de datos
Elaborado por: Saldaña C y Saquicela D.

Todos las necesidades básicas insatisfechas evaluadas aumentan el riesgo de retraso en el desarrollo psicomotor; Aunque pareciera que la variable con mayor relación con el RDPM es la de asistencia a las escuela se debe enfatizar que los niños y niñas lactantes no van a la escuela por eso este resultado no es tan real.



CAPITULO VI

6. DISCUSIÓN

El retraso psicomotor representa un importante problema de salud, según López y Monge (4) corresponden con un 11-12% de los motivos de consulta en los consultorios de Neuro pediatría españoles; siendo la mayoría de los casos retrasos psicomotores evolutivos o casos de desarrollo psicomotor en el límite de la normalidad. Huiracocha y colaboradores (2) también mencionan la importancia de detectar los casos de retraso psicomotor en la población infantil; y resalta la falta de estudios relacionados con el retraso del desarrollo en nuestra población; estos autores emprendieron un estudio sobre la temática logrando determinar en un 11% la prevalencia de retraso en el desarrollo psicomotor.

Bajo este marco, se planteó estudiar una población de 327 niños y niñas con una media de edad de 22,62 meses ($DE=15,47$ meses) y en el 57,2% de los casos de sexo masculino; en esta población tras la valoración con la Herramienta AIEPI 2010 se determinó una prevalencia de retraso en el desarrollo psicomotor de 5,8% (19 casos); esta prevalencia resulta ser casi la mitad de la mencionada anteriormente y encontrada por Huiracocha y colaboradores (2) estas diferencias podrían deberse a la propia variabilidad poblacional o los tamaños de las muestras (462 niños y niñas en el caso de estas autoras) y/o a las diferencias en cuanto a la herramienta para la valoración del retraso que difiere entre ambos estudios.



La prevalencia de retraso en el desarrollo psicomotor encontrada en nuestra población también resulta baja si la comparamos con lo encontrado por Poo (3) quien menciona que la prevalencia de este tipo de trastornos posee una prevalencia global del 10%; aún se mantiene una clara diferencia porcentual entre nuestra población estudiada y los resultados de otras poblaciones (casi es la mitad de la reportada).

La diferencia mencionada se hace mayor si comparamos nuestro estudio con el estudio de Schonhaut y colaboradores, quienes mencionan que “en países industrializados se reporta una prevalencia estimada de déficit del DSM de 12 a 16%, siendo el lenguaje el área más frecuentemente afectada”; además estos autores citan a Brand y Fernandez quienes mencionan una prevalencia aun mayor de este tipo de trastornos, citando textualmente que “en Chile y otros países del cono sur se han reportado tasas del 29 al 60%, dependiendo del instrumento, experiencia del equipo de salud, edad del niño, características poblacionales como nivel socioeconómico, ruralidad, participación en programas de estimulación y educación preescolar”. (24)

Otro estudio llevado a cabo por Arbazua y Alvial (26) exponen que “la prevalencia estimada de alteraciones del DSM es de un 12 a un 16% en países industrializados, cifra que aumenta significativamente cuando se incluyen los problemas de comportamiento y dificultades escolares. De acuerdo a la última Encuesta de Calidad de Vida y Salud Chilena, un 11% de los niños presenta



retraso del DSM y un 30% está en riesgo”; este dato refuerza lo que hemos mencionado anteriormente en nuestro estudio la prevalencia de retraso es menor y se acomoda casi al 50% de lo encontrado en otros estudios de otros países y esta diferencia se hace aun mayor comparado con algunas estadísticas ya citadas.

Arbazua y Alvial (26) también mencionan que dentro de los factores de riesgo para la presentación de retraso psicomotor se hallan las familias en situación de pobreza, progenitor adolescente, familia residente en una vivienda muy deficiente en lo que respecta a este último factor mencionamos que en nuestra población el 7,6% de las familias las condiciones de la vivienda son insatisfechas y esta situación genera un riesgo medible para retraso psicomotor de 4,3 (IC 95% 1,6-11) veces mayor que el resto de la población; lo que corrobora lo encontrado en el estudio mencionado.

El Hospital General de México (27) también menciona que dentro de las etiologías de retraso psicomotor se hallan “causas que dependan del medio ambiente y que influyan sobre el crecimiento y desarrollo normal del sistema nervioso. Diversos factores ambientales influyen directa o indirectamente en el desarrollo físico del niño. Estos factores pueden ser de carácter social, económico o cultural” y en estos encuadra la pobreza y la nula escolaridad; en lo que respecta a nuestro estudio aunque no es alta la prevalencia de los indicadores de pobreza (el mayor



indicador es la no asistencia a la escuela de los menores 11%) podría también explicar la baja prevalencia de retraso.

Schonhaut y colaboradores (6) en Chile, evaluaron 119 niños de nivel socioeconómico medio-alto encontrando en esta población que la prevalencia de déficit en el DSM fue 30% a los 8 meses, 7,7% a los 18 y 2,7% a los 30 meses, no hubo diferencia por sexo. A los 8 meses predominó el déficit motor grueso y posteriormente el lenguaje. Las tres sub escalas mostraron una tendencia al alza, las áreas cognitiva y motriz siguieron una progresión significativa.; en lo que respecta a la prevalencia ya hemos comentado, sin embargo este estudio nos sirve para mencionar una diferencia importante en lo que respecta a la relación del retraso según el sexo; en nuestra población los hombres resultaron más afectados que las niñas siendo estos resultados estadísticamente significativos ($p < 0,05$).

Según la Secretaría de Desarrollo Social de México (28) se ha identificado retrasos en el desarrollo psicomotor en muestras de niños pobres a partir de los 18 meses de edad en países de América Latina, a los 5 años la mitad de los niños el 50% de la muestra de niños presenta retrasos del desarrollo del lenguaje, 40% en su desarrollo general y 30% en su evolución visual y motora; es evidente que las condiciones de pobreza influyen en el desarrollo de los menores y aunque no se detalle que componentes de la familia afecten o posean un mayor impacto la pobreza constituye un importante indicador de riesgo.



Moreno y colaboradores (29) mencionan que las familias en situación de pobreza pueden presentar mala comunicación, dificultad para pedirse ayuda o unirse para enfrentar las dificultades y otorgan menor valor a una familia unida y al respeto mutuo. Al analizar perfiles de riesgo psicosocial en la familia, se describe cómo frente a un manejo familiar inadecuado, pocos niños logran un desarrollo psicomotor normal y en su estudio concluyen que el nivel económico y las condiciones de la vivienda no adecuados contribuyen en la aparición de retrasos en el desarrollo psicomotor (aunque no midieron el riesgo), esta dato reafirma lo que hemos encontrado en nuestro estudio donde en todos los indicadores de las necesidades básicas insatisfechas se halla riesgo.

Se ha demostrado que las condiciones ambientales, específicamente, las necesidades básicas insatisfechas juegan un papel preponderante en la aparición de retraso en el desarrollo psicomotor; esto sumado a los factores biológicos que ya se han estudiado hace de esta población infantil en riesgo; estos resultados ponen en evidencia los puntos donde se puede intervenir y da y/o realza la importancia de los factores sociales de las familias de estos pacientes.



CAPITULO VII

7.1 CONCLUSIONES

En base a los objetivos planteados se concluye lo siguiente:

1. La media de edad se ubicó en 22,62 años con una desviación estándar de 15,47 meses; en el 57,2% de los casos la población fue de sexo masculino.
2. La prevalencia de retraso en el desarrollo psicomotor se ubicó en 5,8% (19 casos).
3. El retraso en el desarrollo psicomotor fue mayor en la población preescolar (7,3%) y de sexo masculino (8%) con significancia estadística ($p < 0,05$) únicamente para el sexo.
4. Las condiciones de la vivienda insatisfechas fueron el 7,6% y de los servicios básicos de vivienda en el 19,6%; la dependencia económica del hogar fue del 18,7% la inasistencia a la escuela 11% y el hacinamiento en un 12,5%.
5. Todas las necesidades básicas insatisfechas evaluadas aumentan el riesgo de retraso en el desarrollo psicomotor; la variable de mayor impacto fue la asistencia a la escuela, el no asistir a estos centros educativos aumentan el riesgo de retraso en 8,9 (IC 95% 3,9-20,6) veces en comparación con la población que si asiste.



7.2 RECOMENDACIONES

- Se debe considerar siempre en la evaluación de los menores su entorno social, pues como se ha demostrado, éste influye en la aparición de retraso del desarrollo psicomotor y aunque no se puede controlar todas las variables si se puede detectar a tiempo las alteraciones para poder intervenir.
- Se debe realizar screening de los niños con factores de riesgo en los centros hospitalarios de nuestra ciudad, como rutina dentro del análisis de salud de los menores.
- El AIEPI 2010 resulta ser una herramienta importante y válida para el análisis de estos niños, por lo que se recomienda su uso.
- Plantar nuevas investigaciones sobre el tema de desarrollo psicomotriz pues es de vital importancia su evaluación, considerando que la identificación de alteraciones a tiempo genera intervenciones que disminuyen y/o eliminan el impacto de este retraso.



BIBLIOGRAFIA

1. Salud OMS. Comisión sobre determinantes sociales de salud. [Internet].; 2005-2008 [citado 2013 mayo 12]. : Disponible en: http://www.who.int/social_determinants/final_report/key_concepts/es/ .
2. Huiracocha T L, Robalino I G, Huiracocha T MS, Garcia A JL, Pazán T CG, Angulo A. MASKANA. Retrasos del desarrollo psicomotriz en niños y niñas urbanos de 0 a 5 años: Estudio de caso en la zona urbana de Cuenca, Ecuador. [Internet].; 2012 [citado 2013 marzo 23]. Disponible en: https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:QrtOdjHsxnoJ:diuc.ucuenca.edu.ec/jdownloads/InformacionInformation/Contenidos%2520de%2520RevistaJournal%2520contents/Vol.%25203%2520%2520N%25201%2520Junio%25202012/maskana_3102.pdf+maskana+retraso+del+desarrollo+ .
3. Póo Arguelles P. Detección precoz de los trastornos del desarrollo psicomotor. [Internet].; 2008 [citado 2013 mayo 23]. Disponible en: https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:Qa8kKofkLwwJ:www.sccalp.org/documents/0000/0315/Poo-Deteccion_precoz.ppt+&hl=es&gl=ec&pid=bl&srcid=ADGEESggyRBjvS6fjs4CCX-iLKXDwmFAKEuQVqMafB-4fjpUbUuF-



xjPg6xFFMrQGw0B1FR5RocdNpqtzFn4lgGDmnFvO1s2nB9kNrKpjpg_oOJDx

.

4. López Pisón J, Monge Galindo I, L. Evaluación y manejo del niño con retraso psicomotor. Trastornos generalizados del desarrollo. Rev Pediatr Aten Primaria. [Revista de Internet].; 2012 [citado 2013 marzo 24]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322011000400015&lng=es.
5. Lira L MI. Factores de riesgo del desarrollo psicomotor del lactante de nivel socioeconómico bajo. Rev. Chil. Pediatría [revista de internet].; 2009 [citado 2013 marzo 24]. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rcp/v65n1/art05.pdf>
6. Schonhaut B L, Schonstedt G M, Álvarez L J, Salinas A P, Armijo L I. Desarrollo Psicomotor en Niños de Nivel Socioeconómico Medio-Alto. Rev. Chil. Pediatr. [Revista de internet].; 2010 [citado 2013 marzo 25]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062010000200004&lng=es.%20%20doi:%2010.4067/S0370-41062010000200004.
7. Soler Limón KM, Rivera González IR, Figueroa Olea M, Sánchez Perez L, Sánchez Perez MdC. Relación entre las características del ambiente psicosocial. [Internet].; 2007 [citado 2013 marzo 25]. Disponible en:



<http://www.medigraphic.com/pdfs/bmhim/hi-2007/hi075c.pdf> .

8. UNICEF. Poverty and exclusion among urban children. [Internet].; 2005 [citado 2013 abril 1]. Disponible en: <http://www.unicef-irc.org/media-centre/press-kit/digest10/> .
9. Hernandez Rodriguez M. Principios básicos del desarrollo psicomotor. Hernandez Rodriguez M. Tratado de pediatria. Madrid: Diaz de Santos; 1994. p. 40.
10. Lissuer T, Clayden G. Texto Ilustrado de Pediatría Madrid: Ediciones Harcourt; 2002.
11. Avaria MdIA. Pediatría del desarrollo y comportamiento.. [Online].; 2005 [cited 2013 abril 1]. Disponible en: <http://www.revistapediatria.cl/vol2num1/14.htm> .
12. Lejarraga H. Enfoque Pediatrico del Desarrollo y sus problemas. Desarrollo del niño en contexto ed. Buenos Aires: Paidos; 2004.
13. Jubert Rosich A, Villarroya Luna J, Martinez Pons M, Albors Esteve P. " Signos de alarma en el desarrollo psicomotor". [Internet].; 2005 [citado 2013 abril 5]. Disponible en: http://www.aepap.org/avalpap/signos_alarma_psicomotor.pdf .
14. Pérez-Olarte P. Evaluación y manejo del niño con retraso psicomotor. Pediatr



- integral. [Revista de internet].; 2003 [citado 2013 abril 5]. Disponible en:
[http://es.scribd.com/doc/68800841/Evaluacion-y-manejo-del-nino-con-](http://es.scribd.com/doc/68800841/Evaluacion-y-manejo-del-nino-con-Retraso-Psicomotor)
Retraso-Psicomotor .
15. Hodgson Bungster MI. Influencia de la nutrición en el crecimiento y desarrollo.
[Internet].; 2009 [citado 2013 abril 5]. Disponible en:
<http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/infnutrcrdess.html>
.
16. Martinez Muñoz C, Urdangarin Mahn D. Evaluacion del desarrollo psicomotor
en niños institucionalizados menores de un año, mediante tres herramientas
distintas de evaluacion. [Internet].; 2005 [citado 2013 abril 6]. Disponibe en:
http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2005/martinez_c/sources/martinez_c.pdf
.
17. Schonhaut B L, Salinas A P, Armijo R I. Validación de un Cuestionario
Autoadministrado para la Evaluación del Desarrollo Psicomotor.
Rev.Chil.Pediatr. [Internet].; 2009 [citado 2013 abril 9]. Disponible en:
[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062009000600003)
41062009000600003 .
18. Pascucci MC, Lejarraga H. Validación de la prueba nacional de pesquisa de
trastornos de desarrollo psicomotor en niños menores de 6 años. [Internet].;
2002 [citado 2013 abril 14]. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi->



bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=335237&indexSearch=ID .

19. Cabezuelo G FP. El desarrollo psicomotor desde la infancia hasta la adolescencia. [Internet].; 2010 [citado 2013 abril 12]. Disponible en: http://books.google.com.ec/books?id=pvI86_Y6lOoC&pg=PA12&lpg=PA12&dq=Hay+que+tener+en+cuenta+que+en+biolog%C3%ADa,+en+medicina,+y+tembi%C3%A9n+en+el+desarrollo+humano,+realmente+la+%E2%80%9Cnormalidad%E2%80%9D+no+existe,+es+solo+un+fen%C3%B3meno+artificial .
20. Vericat A, Orden A. Herramientas de Screening del Desarrollo Psicomotor en Latinoamérica. Rev.Chil.Pediatr [Revista de internet].; 2010 [citado 2013 mayo 1]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062010000500002 .
21. Organización Panamericana de la Salud. Manual AIEPI. [Internet].; 2012 [citado 2013 abril 20]. Disponible en: <http://es.slideshare.net/gabyycazazurita/manual-de-aiepi-para-estudiantes> .
22. Schonhaut B L, Rojas N P, Kaempffer R AM. Factores de riesgo asociados a déficit del desarrollo psicomotor en preescolares de nivel socioeconómico bajo. Comuna urbano rural, Región Metropolitana, 2003. Rev.Chil.Pediatr. [Revista de internet].; 2003 [citado 2013 mayo 2]. Disponible en:



http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062005000600006&lng=en&nrm=iso&ignore=.html .

23. Andraca I, Pino P, de la Parra A, Rivera F, Castillo G. Factores de riesgo para el desarrollo psicomotor en lactantes nacidos en óptimas condiciones biológicas. [Internet].; 2005 [citado 2013 mayo 2]. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89101998000200006&script=sci_arttext .
24. Schonhaut B L, Herrera G M, Acevedo G K. Estrategias de pesquisa del déficit del desarrollo psicomotor en atención primaria. [Internet].; 2008 [citado 2014 mayo 4]. Disponible en: http://www.revistapediatria.cl/vol5num3/pdf/3 ESTRATEGIAS_PESQ_DEFICIT_DESARROLLO_PSICOMOTOR_AT.pdf
25. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador. [Internet].; 2001 [citado 2013 abril 5]. Disponible en: http://www.siise.gob.ec/siiseweb/PageWebs/pubsii/pubsii_0040.pdf .
26. Abarzua C M, Avial V J. Evaluacion del desarrollo psicomotor y factores de riesgo para su retardo. Universidad de la Frontera. [Internet].; 2008 [citado 2014 mayo 6]. Disponible en: <http://slideplayer.us/slide/1042775/> .
27. Hospital General de Mexico. Retraso psicomotor. Guías diagnósticas de



medicina física y rehabilitación. [Internet].; 2010 [citado 2014 mayo 12].

Disponible en:

www.hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/area./retraso_psicomotor.pdf .

28. SEDESOL. Secretaria de Desarrollo Social. Mexico. Diagnóstico sobre la población en condiciones de pobreza vulnerable a los efectos de la desnutrición. [Internet].; 2010 [citado 2014 mayo 12]. Disponible en: http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/dgap/diagnostico/Diagnostico_Liconsa.pdf .
29. Moreno Mora R, Blas Aedo , Perez Díaz C. Caracterización biopsicosocial de niños menores de 5 años con retardo en el neurodesarrollo. Rev.Chil.Pediatr. [Revista de internet].; 2013 [citado 2014 mayo 23]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729519X2013000400010&script=sci_arttext .



CAPITULO IX

9. ANEXOS

ANEXO 1. Evaluación del Desarrollo Psicomotor según AIEPI

PREGUNTAR	OBSERVAR	
<ul style="list-style-type: none">• ¿Hubo algún problema durante la gestación, el parto o el nacimiento?• ¿Cuánto pesó al nacer?• ¿Sufrió el niño(a) alguna Enfermedad grave como meningitis, encefalitis, traumatismo cráneo encefálico, convulsiones?• ¿Hay otros factores de riesgo alcoholismo, drogas, violencia, etc.?• ¿Cómo ve usted el desarrollo de su hijo (a)? <p>RECUERDE:</p> <p>Si la madre dice que su hijo(a) tiene algún retraso en el desarrollo, preste mucha atención en la observación</p>	<u>A partir de los 2 meses</u> <ul style="list-style-type: none">• Mira el rostro de la madre u observador• Sigue un objeto en la línea media• Reacciona al sonido• Eleva la cabeza <u>4 meses</u> <ul style="list-style-type: none">• Diálogo madre-bebé• Agarra objetos• Ríe emitiendo sonidos• Sostiene la cabeza cuando está Sentado <u>6 meses</u> <ul style="list-style-type: none">• Intenta alcanzar un objeto• Se lleva objetos a la boca• Se vuelve para el lugar del sonido• Gira solo <u>9 meses</u> <ul style="list-style-type: none">• Juega a taparse y descubrirse• Transfiere objetos entre una mano y otra• Duplica sílabas• Se sienta sin apoyo <u>12 meses</u> <ul style="list-style-type: none">• Imita gestos previamente aprendidos• Agarra objetos con la punta de los dedos• Jerga• Camina con apoyo• Patea una pelota	<u>15 meses</u> <ul style="list-style-type: none">• Ejecuta gestos simples a pedidos• Coloca cubos en un recipiente• Dice una palabra• Camina sin apoyo <u>18 meses</u> <ul style="list-style-type: none">• Alcanza un objeto cuando se le solicita• Garabatea espontáneamente• Dice por lo menos tres palabras• Camina para atrás <u>24 meses</u> <ul style="list-style-type: none">• Se quita por lo menos una ropa• Construye una torre con por lo menos tres cubos• Señala correctamente por lo menos dos figuras <u>36 meses</u> <ul style="list-style-type: none">• Se alimenta sólo(a)• Reconoce tres colores• Utiliza verbos, adjetivos y pronombres• Sube la escalera sólo(a) y sin apoyo <u>48 meses</u> <ul style="list-style-type: none">• Se viste y calza sólo(a)• Salta con los pies juntos• Su expresión verbal es imaginaria <u>60 meses</u> <ul style="list-style-type: none">• Se para y salta en un pie sin Apoyo

FUENTE: ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. AIEPI Salud del Niño y del Adolescente/Salud de la Familia y la Comunidad 2012



ANEXO 2

Clasificación de Desarrollo Psicomotor según los resultados obtenidos

SIGNOS	COMO CLASIFICAR	TRATAMIENTO
Ausencia de una o más de las condiciones para el grupo de edad anterior a la edad del niño(a)	RETRASO DEL DESARROLLO GRAVE	Referir para una evaluación por un especialista
Ausencia de una o más de las condiciones para el grupo de edad al que pertenece el niño(a)	POSIBLE RETRASO DEL CRECIMIENTO	- aconsejar a la madre sobre la estimulación de su hijo(a) de acuerdo a su edad
Cumple con todas las condiciones para el grupo de edad al que pertenece el niño(a), pero hay uno o más factores de riesgo	DESARROLLO NORMAL CON FACTORES DE RIESGO	- Hacer una consulta de seguimiento y control en 30 días - Indicar a la madre signos de alarma para volver antes
Cumple con todas las condiciones para el grupo de edad al que pertenece el niño(a) y no hay factores de riesgo	DESARROLLO NORMAL	- Felicite a la madre - aconseje a la madre para que continúe estimulando a su hijo(a) de acuerdo a la edad - Hacer seguimiento cada 3 meses si tiene menos de un año y cada 6 meses a partir del año de edad hasta los 5 años - Indique a la madre los signos de alarma para volver antes

FUENTE: ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. AIEPI Salud del Niño y del Adolescente/Salud de la Familia y la Comunidad 2012.



ANEXO 3
FORMULARIO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA.
Prevalencia del retraso en el desarrollo psicomotor y su relación con las
necesidades básicas insatisfechas. Cuenca 2014.

A. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL NIÑO, NIÑA

Fecha: / / (día, mes, año)

Formulario N°

Nombre del Niño _____

Fecha de Nacimiento: _____

Nombre de la madre/padre o representante legal: _____

B. DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

1. **EDAD:** _____ meses

3. **SEXO:**

2. **GRUPO ETAREO:**

Lactante menor

Lactante mayor

Preescolar

a) Masculino

☐

b) Femenino

☐

4. **DESARROLLO PSICOMOTRIZ**

Normal

Normal con Factores de Riesgo

Posible Retraso

Retraso

Con Retraso

Sin Retraso

5. **NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS.**

Condiciones de vivienda:

Servicios Básicos de Vivienda:

Dependencia económica del Hogar:

Asistencia a la escuela:

Estado de Hacinamiento:

Satisfecho

Satisfecho

Sin dependencia

Asiste

No hacinamiento

Insatisfecho

Insatisfecho

Con dependencia

No Asiste

Hacinamiento

Observaciones _____



ANEXO 4

ASENTIMIENTO INFORMADO

Prevalencia del retraso en el desarrollo psicomotor y su relación con las necesidades básicas insatisfechas. Cuenca 2014.

Hemos sido invitados a incluir a nuestro hijo/a _____ en la investigación "Prevalencia del retraso en el desarrollo psicomotor y su relación con las necesidades básicas insatisfechas. Cuenca 2014" Estudio que ayudará a conocer lo que está pasando con nuestros hijos e hijas. Nos han explicado que el proceso será realizado por los señores Carlos Saldaña Ochoa y Daniela Saquicela Carpio, quienes están realizando su tesis de medicina previa a la graduación, de la siguiente manera: evaluación del desarrollo psicomotor según AIEPI, y llenado del formulario Prevalencia del Retraso en el Desarrollo Psicomotor. Con toda esta información me informarán si mi hijo o hija tiene o no retraso en el desarrollo psicomotor. Los señores también nos darán pautas de cómo superar las dificultades de mi hijo o hija. El procedimiento no tiene costo, no implica ningún daño y se guardará la confidencialidad de la información. La responsable de la supervisión la Dra. Lourdes Huiracocha, directora del trabajo de tesis de los estudiantes y se ha comprometido a responder las preguntas e inquietudes que surjan de la evaluación de nuestro/a hijo/a; para lo que nos ha dado su dirección y teléfonos: Juan Bautista Vásquez 1-64. Teléfonos: 2810-204, celular 0999987321. Luego de analizar las condiciones hemos decidido participar en forma libre y voluntaria, y podemos abandonar el mismo cuando consideremos conveniente, por consiguiente, yo _____ padre y/o yo _____ madre de _____ autorizo/amos la inclusión de nuestro hijo/a en el estudio.

Firma del padre, madre o cuidador

CI _____